# Inhibiting biofilm formation by thermophilic microbes in paper and board machines

Patenttinumero:

US2006120916

Julkaisupäivä:

2006-06-08

Keksijä:

KOLARI MARKO (FI); SALKINOJA-SALONEN MIRJA (FI); LAATIKAINEN HANNA (FI); TAMMELA PAIVI (FI);

VUORELA PIA (FI); VAATNÈN PENTTI (FI); HATUNEN

TERHI J (FI)

Hakija:

KEMIRA OYJ (FI)

**Patenttiluokitus** 

- kansainvälinen

A61L2/18; A01N37/40; A01N65/00; C02F1/50; D21H21/02; D21H17/02; D21H17/06; A01N37/36; A01N65/00; A61L2/18; C02F1/50; D21H21/00;

D21H17/00

- eurooppalainen

A01N37/40; A01N65/00; A61L2/18; C02F1/50;

D21H21/02

Hakemusnumero:

US20050533891 20050923

Etuoikeusnumero(t): F|20020001986 20021106; WO2003F|00834 20031106

Julkaisuja muista maista

WO2004040983 (A1 EP1558088 (A1) EP1558088 (A0) CN1713821 (A) CA2503648 (A1)

Lue lisää >>

Report a data error he

### Tiivistelmä US2006120916

The invention relates to a method of inhibiting the biofilm formation by thermophilic adhering microbes of paper and board machines on the surfaces of paper or board machines, and/or removing such biofilms from the said surfaces by adding to the circulation waters of the paper or board machines at least one pure substance isolated from a plant or at least one plant extract or a mixture thereof in such a concentration which is effective against thermophilic adhering microbes. The invention further relates to method of determining the need of the addition of an anti-biofilm agent in paper and board manufacturing processes, and an assembly kit suitable for the same.

Tiedot saatu esp@cenet tietokannasta - Worldwide



## (12) PATENTTIJULKAISU PATENTSKRIFT



### (10) FI 116030 B

(45) Patentti myö	netty - Patent beviljats
-------------------	--------------------------

15.09.2005

### SUOMI – FINLAND (FI)

PATENT- OCH REGISTERSTYRELSEN

#### (51) Kv.lk.7 - Int.kl.7

**A01N 65/00**, 37/40, C02F 1/50 // D21H 21/04, C02F 103:28

	(21)	Patenttihakemus - Patentansökning	
PATENTTI- JA REKISTERIHALLITUS	(22)	Hakemispäivä - Ansökningsdag	

20021986

....

06.11.2002

(24) Alkupäivä - Löpdag

06.11.2002

(41) Tullut julkiseksi - Blivit offentlig

07.05.2004

- (73) Haltija Innehavare
  - 1 •Kemira Oyj, Porkkalankatu 3, 00180 Helsinki, SUOMI FINLAND, (FI)
- (72) Keksijä Uppfinnare
  - 1 •Kolari, Marko, Säilätie 2 C 6, 01280 Vantaa, SUOMI FINLAND, (FI)
  - 2 Salkinoja-Salonen, Mirja, Nastolantie 26, 00600 Helsinki, SUOMI FINLAND, (FI)
  - 3 Laatikainen, Hanna, Pajalahdentie 4 B 40, 00200 Helsinki, SUOMI FINLAND, (FI)
  - 4 •Tammela, Päivi, Pengerkatu 25 A 20, 00500 Helsinki, SUOMI FINLAND, (FI)
  - 5 Vuorela, Pia, Kaivokatu 48, 06100 Porvoo, SUOMI FINLAND, (FI)
  - 6 Väätänen, Pentti, Erämiehenkatu 41 C, 65370 Vaasa, SUOMI FINLAND, (FI)
- (74) Asiamies Ombud: Berggren Oy Ab Jaakonkatu 3 A, 00100 Helsinki
- (54) Keksinnön nimitys Uppfinningens benämning

Paperi- ja kartonkikoneiden termofilisten mikrobien biofilminmuodostuksen esto Inhibering av biofilmbildning av termofila mikrober i pappers- och kartongmaskiner

(56) Viitejulkaisut - Anförda publikationer

EP 778244 A1, WO 00/26466 A1, WO 00/59834 A1, WO 01/68530 A2, WO 02/078450 A1

(57) Tiivistelmä - Sammandrag

Keksintö koskee menetelmää paperi- ja kartonkikoneiden termofiilisten tarttujamikrobien biofilmimuodostuksen estämiseksi paperi- tai kartonkikoneiden pinnoille ja/tai tällaisten biofilmien poistamiseksi mainituilta pinnoilta siten paperi- tai kartonkikoneiden kiertovesiin lisätään termofiilisiin tarttujamikrobeihin tehoava pitoisuus ainakin yhtä kasvista eristettyä puhdasainetta tai ainakin yhtä kasviuutetta tai niiden seosta.

Uppfinningen avser ett förfarande för inhibering av biofilmbildning av i pappers- och kartongmaskiner förekommande termofila vidhäftningsmikrober på ytor av pappers- eller kartongmaskiner och/eller för avlägsnande av dylika biofilmer från nämnda ytor genom att i pappers- eller kartongmaskiners cirkulationsvatten tillsätta en på termofila vidhäftningsmikrober verkande effektiv halt av åtminstone en ur en växt isolerad rensubstans eller åtminstone ett växtextrakt eller en blandning därav.